



TITLE:

# クローン病による回腸膀胱瘻の1例

AUTHOR(S):

水永, 光博; 内田, 亮彦; 朴, 英哲; 国方, 聖司; 栗田, 孝

---

CITATION:

水永, 光博 ...[et al]. クローン病による回腸膀胱瘻の1例. 泌尿器科紀要  
1989, 35(7): 1223-1227

ISSUE DATE:

1989-07

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/116591>

RIGHT:

## クローン病による回腸膀胱瘻の1例

近畿大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 栗田 孝教授)

水永 光博\*, 内田 亮彦, 朴 英哲

国方 聖司, 栗田 孝

## ILEOVESICAL FISTULA COMPLICATING CROHN'S DISEASE: A CASE REPORT

Mitsuhiro MIZUNAGA, Akihiko UCHIDA, Young-Chol PARK,  
Seiji KUNIKATA and Takashi KURITA*From the Department of Urology, Kinki University School of Medicine*

A 43-year-old woman was admitted on October 6, 1987 with the chief complaint of fecaturia, pneumaturia and miction pain. She had been diagnosed as Crohn's disease in March, 1987. Urinalysis revealed numerous leucocytes, and streptococcus faecium was identified by urine culture. Contrast film of small intestines showed ileovesical fistula arising from terminal ileum. Cystoscopy revealed a papillary tumor-like appearance at the dome of the bladder.

An operation was performed on November 9 under the diagnosis of ileovesical fistula complicating Crohn's disease. It was found that ileal region formed a hard adhesion to the bladder wall. Partial resection of the ileum and bladder was performed. Ileovesical fistula was found in the adhesion. Histological diagnosis of the affected ileum was Crohn's disease, showing noncaseating granuloma with the multinucleated giant cells.

This case is the first report of female urological complication of the Crohn's disease in the Japanese literature.

(Acta Urol. Jpn. 35: 1223-1227, 1989)

**Key words:** Crohn's disease, Ileovesical fistula

## 緒 言

クローン病は若年成人に発症する非特異性炎症性肉芽腫性疾患であり、合併症として尿路性器に難治性の瘻孔を形成することが知られている。最近われわれは43歳女性にみられたクローン病による回腸膀胱瘻の1例を経験したので報告する。本症例は、女性のクローン病による尿路合併症としては本邦初例である。

## 症 例

患者: 43歳, 女性

主訴: 頻尿, 排尿痛, 混濁尿および気尿。

家族歴・既往歴: 特記するべきことはない。

現病歴: 1986年6月頃より腹痛, 下痢等の消化器症状が出現した。1987年3月当院第1外科を受診し, 小腸二重造影などの結果, クローン病と診断され, 以降

サラゾピリン等の内服治療を開始される。そのころより頻尿, 排尿痛などの膀胱炎症状が出現した。同年8月頃より混濁尿, 気尿を自覚するようになり抗生剤投与にても治癒しないため, 10月6日当科へ紹介され入院となった。

入院時現症: 身長 153.1 cm, 体重 39.8 kg, 顔色不良で, 眼瞼結膜は貧血様であった。腹部は平坦で, 右下腹部に軽い圧痛を認めた。

入院時検査成績: 尿は黄褐色に混濁し便臭を認め, 蛋白(+), pH 5.0, 沈渣では赤血球 4~8/hpf, 白血球多数であった。尿培養にて *Streptococcus faecium* を  $10^5$ /ml 以上検出した。尿細胞診は陰性であった。血液一般検査では白血球  $5,200/\text{mm}^3$ , RBC  $392 \times 10^4/\text{mm}^3$ , Hb 9.5 g/dl, Ht 31.8% と貧血を認めた。赤沈は 50 mm/hr と亢進していた。また血清鉄  $32 \mu\text{g/dl}$  と低値を示した。その他の検査成績では異常所見を認めなかった。

X線検査所見: 排泄性尿路造影では上部尿路に異常

\*現: 旭川医科大学泌尿器科学教室

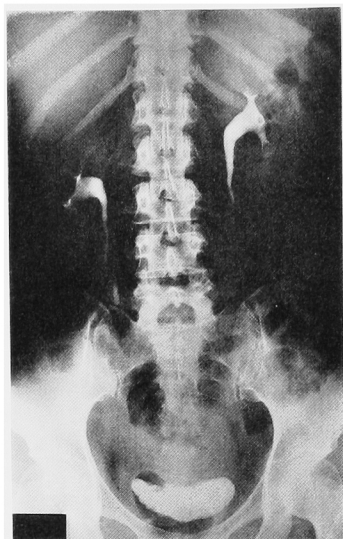


Fig. 1. Excretory urogram demonstrates irregularity of the upper portion of the bladder. Upper urinary tract is normal.

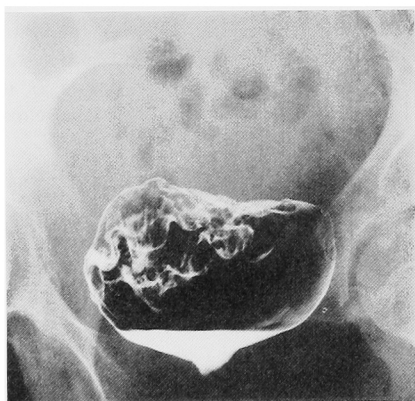


Fig. 2. Double contrast cystography shows areas of nodular edematous mucosa affecting the dome of the bladder.

なかったが、膀胱上部に壁の不整を認めた (Fig. 1). 膀胱二重造影では頂部を中心に乳頭状の隆起性病変を認めた (Fig. 2). なお膀胱造影にて瘻孔は造影されなかった. 小腸二重造影では回腸遠位部に狭窄と拡張が多発し、線状潰瘍、潰瘍集中像を認めた. また膀胱への造影剤の流出を疑わせる所見を認めた (Fig. 3). 注腸造影では結腸、直腸に異常はなかった.

膀胱鏡所見: 頂部から前壁にかけて表面浮腫状の隆起性病変を認めた. 瘻孔の存在は明らかではなかった (Fig. 4). 同時に行った経尿道的超音波検査では、隆起性、浸潤性の膀胱腫瘍の所見であった. 生検組織の病理学的検査の結果、非特異的な炎症性ポリープで、悪性所見は認めなかった.

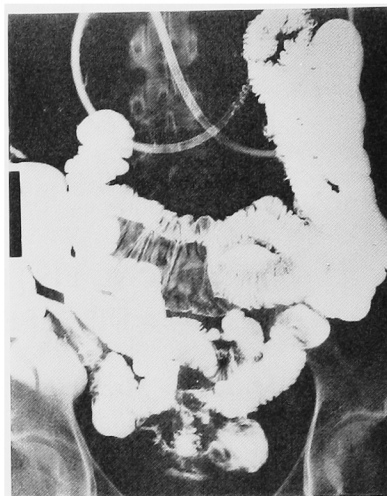


Fig. 3. Contrast film of small intestines shows strictures of the terminal ileum and leakage of barium into the bladder.

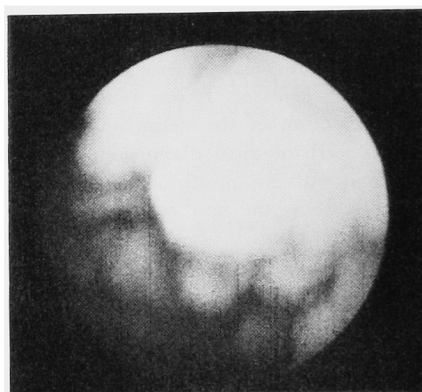


Fig. 4. Cystoscopy reveals a papillary tumor like lesion at the dome of the bladder.

手術所見 クロウン病による回腸膀胱瘻と診断し、まず1カ月間絶食、高カロリー輸液による保存的療法を行なったが、混濁尿および膀胱鏡所見ともに改善しないため、1987年11月9日手術を施行した. 腹部正中切開で腹腔内に達すると、骨盤腔内で回腸どうしおよび回腸と膀胱が強く癒着していた. 回腸遠位部から回盲部まで瘻孔形成部を含めて約 70 cm 回腸を切除した. 一方膀胱壁は瘻孔形成部を中心として直径 5 cm の範囲で全層にわたり切除し、切除した回腸ごと一塊として摘出した.

病理所見: 摘出回腸にはクロウン病に特徴的な線状潰瘍および非連続性の狭窄を認めた. また消息子にて膀胱粘膜側との瘻孔が確認された (Fig. 5). 病理組織所見では、リンパ球を主体とした炎症細胞の浸潤と、粘膜から漿膜下に至る全層性炎症所見に加えて、



Fig. 5. Macroscopic findings: longitudinal ulcers characteristic to Crohn's disease are noted.

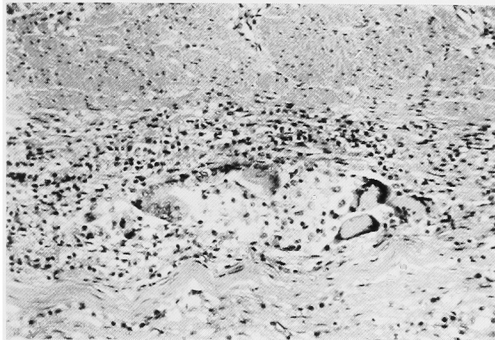


Fig. 6. Microscopic findings of the specimen resected from the lesion of ileum reveal noncaseating granuloma with multinucleated giant cells.

類上皮細胞, ラングハンス巨細胞を認めた (Fig. 6). 以上の所見を総合し, クロウン病と診断した. 術後経過は順調で, 尿所見, 膀胱鏡所見ともに正常化し, 術後40日目に退院した. 退院後軽度の消化器症状は認められるものの尿路症状の再発はみられていない.

## 考 察

クロウン病は1932年に Crohn ら<sup>1)</sup>により regional colitis として報告された原因不明の非特異性慢性的肉芽腫性炎症性疾患である. その病変は口腔粘膜から肛門上皮まで消化管のいずれの部位にも起りうる. 組織学的には炎症は腸管壁の全層にわたり, 深い潰瘍と瘻孔形成を特徴としている. 厚生省特定疾患の難病に指定されており, 本邦における患者数は難病の疫学調査研究班によると1985年3月の時点で2,178人である<sup>2)</sup>. 人口10万人当たり1.9人で男女比は3:2と男性にやや多くみられている.

クロウン病による尿路合併症は, 大きく2つに分けられる. 1つは炎症の尿路への直接浸潤による膀胱周囲炎, 膀胱腸瘻, 水腎症などで, もう1つは代謝性の合併症で脂肪酸, 胆汁酸の回腸における吸収が不良と

なることに起因する過尿酸血症による尿路結石と腎のアミロイドーシスである. 尿路への直接浸潤による合併症は, 最近本邦における報告例が増加しており, われが調べたかぎりでは自験例を含め38例である (Table 1). 年齢は14歳から57歳で, 平均年齢は26.7歳と若年成人に多くみられている. その内訳は, 膀胱腸瘻28例, 膀胱周囲炎3例, 膀胱粘膜の腫瘍様変化3例, 膀胱後部膿瘍1例, 水腎症8例 (右7例, 両側1例) であった. クロウン病による尿路合併症の欧米における頻度は1.9~7.7%<sup>3-7)</sup>で, Schraut らの報告<sup>7)</sup> (男13:女16)を除き男性に多い傾向にある. 本邦においても女性例は自験例のみであり圧倒的に男性に多くみられている. その理由として Smith ら<sup>3)</sup>は, 女性の場合子宮が炎症の膀胱への波及を防ぐ役割をしている, と述べている. したがって女性の膀胱腸瘻は, 自験例のように膀胱頂部から前壁に発症するケースが多いと思われる.

膀胱腸瘻の部位に関しては, 本邦報告例では回腸が12例と最も多く, 結腸が9例, 直腸が3例と続いている. 欧米例においても同様に回腸が最も多く<sup>6-8)</sup>, やはりクロウン病が回腸末端に好発することと関係している. 同じ理由でクロウン病変の尿管浸潤による水腎症も大部分が右に発症している.

膀胱腸瘻に基づく尿路症状のうち, 糞尿, 気尿という特異的な症状のいずれかを認めたのは本邦28例中18例 (64%)で, 欧米例でも同様の報告がされている<sup>6,7,10)</sup>. そのほかには頻尿, 排尿痛, 下腹部痛などの膀胱刺激症状が多くみられている. また, Badlan ら<sup>10)</sup>は, 最もよくみられる症状は排尿困難で, 糞尿や気尿より数カ月前に出現する, と述べている. Schraut ら<sup>7)</sup>は, 腹痛, 下痢などクロウン病の症状が強い時期と, 膀胱腸瘻による尿路症状が出現する時期は一致する, と述べている. 自験例を含め本邦報告例においても同様の傾向が認められる. しかし逆に尿路症状が全くなくて, 腸のバリウム撮影やクロウン病の開腹手術の際に膀胱腸瘻が判明する症例もある<sup>7,11)</sup>. また尿路症状がクロウン病の診断の契機となる場合は, 比較的よくみられる<sup>12)</sup>. いずれにせよ難治性, 反復性の膀胱炎の症例においては, クロウン病に起因する膀胱腸瘻の存在も念頭におく必要があると考えられる.

本疾患の診断は, 糞尿, 気尿といった特異的な症状がある場合やすでにクロウン病と診断されている場合は比較的容易と思われる. 瘻孔の証明には, 経口的に薬用炭や methylene blue を服用し尿路への出現をみる方法, 腸のバリウム検査, 膀胱造影, 膀胱鏡などがある. 膀胱鏡で直接瘻孔を観察できる症例は必ずし

Table 1. クローン病の尿路合併症（本邦報告例）

No	報告者(年度)	年齢	性	尿路合併症	尿路症状	手術
1	上 垣(1965)	57	M	回腸膀胱瘻	なし	回腸切除
2	" ( " )	34	M	結腸膀胱瘻	排尿痛, 血尿	回盲部切除
3	緒 方(1974)	23	M	膀胱周囲炎	排尿痛	回腸膀胱間の癒着剝離
4	有 門(1975)	27	M	回腸膀胱瘻	糞尿, 気尿	回腸切除, 膀胱部分切除
5	奥 井(1977)	41	M	S状結腸膀胱瘻	血尿, 糞尿	S状結腸切除, 膀胱部分切除, 人工肛門造設, 膀胱尿管新吻合術
6	相 川(1978)	41	M	結腸膀胱瘻	排尿痛, 血尿, 頻尿 糞尿, 気尿	直腸, S状結腸切除 膀胱部分切除, 左尿管新吻合
7	越 知(1980)	21	M	膀胱粘膜の腫瘍様の変化	血尿, 頻尿	回盲部膀胱間の癒着剝離 回腸切除, S状結腸切除
8	福 井(1980)	22	M	膀胱腸瘻	気尿, 残尿感	(-)
9	" ( " )	22	M	膀胱炎	膀胱炎症状	(-)
10	" ( " )	22	M	S状結腸膀胱瘻	気尿, 糞尿	(-)
11	" ( " )	30	M	膀胱腸瘻	気尿	切除術
12	中 嶋(1981)	20	M	回腸膀胱瘻	排尿痛	回盲部, 回空腸切除, 膀胱部分切除
13	今 井(1981)	21	M	両側水腎症	下腹部痛	回腸, 盲腸, 全結腸切除, 直腸切断
14	" ( " )	23	M	右水腎症	右下腹部痛	小腸, 右半結腸切除
15	富 岡(1982)	17	M	回腸膀胱瘻	頻尿, 混濁尿	回盲部切除, 膀胱部分切除
16	石 川(1983)	16	M	S状結腸膀胱瘻	気尿	回腸, 結腸部分切除, 膀胱部分切除
17	柳 岡(1983)	19	M	S状結腸回腸膀胱瘻	気尿	回盲部, S状結腸切除 膀胱部分切除
18	加 藤(1984)	32	M	右尿管狭窄	発熱, 排尿痛	腸管切除, 尿管周囲剝離術
19	荻 中(1984)	20	M	膀胱腸瘻	排尿痛, 混濁尿	直腸, 回盲部切除, 膀胱部分切除
20	武 島(1984)	16	M	S状結腸膀胱瘻	気尿	回腸, 全結腸切除, 膀胱部分切除
21	吉 田(1985)	19	M	膀胱粘膜の腫瘍様の変化	血尿, 排尿痛	小腸切除, 膀胱部分切除
22	服 部(1984)	25	M	直腸膀胱瘻	糞尿, 発熱	回腸切除, 直腸, S状結腸切除
23	瀬 尾(1985)	25	M	直腸膀胱瘻 右水腎症	右下腹部痛	右腎摘, 回腸, 直腸, S状結腸切除 膀胱部分切除
24	杉 田(1985)	29	M	膀胱腸瘻	外尿道口痛 下腹部不快感	回腸切除, 膀胱部分切除
25	今 中(1985)	21	M	回腸膀胱瘻	血尿, 排尿痛	回腸切除, 膀胱部分切除
26	志 間(1985)	31	M	直腸膀胱瘻	糞尿, 気尿	(-)
27	山 本(1986)	25	M	回腸膀胱瘻	混濁尿, 排尿痛	回腸, 回盲部切除, 膀胱部分切除
28	古 賀(1986)	20	M	回腸膀胱瘻	排尿痛	手術
29	大 原(1986)	14	M	右水腎症	反復する尿路感染	回腸切除術, 尿管再建術
30	比 嘉(1986)	43	M	回腸膀胱瘻	糞尿, 気尿	回腸部分切除, 膀胱部分切除
31	" ( " )	18	M	結腸膀胱瘻	右下腹部痛	上行結腸切除
32	林 (1986)	35	M	右水腎症 回腸膀胱瘻	右背部痛 糞尿, 気尿	回盲部切除, 瘻孔部切除 尿管膀胱新吻合
33	滝 口(1986)	27	M	S状結腸膀胱瘻	糞尿	結腸切除術
34	山 下(1987)	15	M	膀胱周囲炎 右水腎症	膿尿	回腸, 回盲部切除 右尿管膀胱新吻合
35	武 本(1987)	39	M	右水腎症 膀胱内腫瘍性病変	排尿後不快感	回腸切除, 膀胱単純摘除, 右尿管部分切除, 尿管皮膚瘻術
36	田 仲(1987)	29	M	膀胱後部膿瘍	残尿感	回腸切除, 膀胱部分切除 右尿管膀胱新吻合
37	杉 山(1987)	31	M	回腸膀胱瘻	膿尿, 右下腹部痛	回腸部分切除, 癒着剝離
38	自験例(1988)	43	F	回腸膀胱瘻	排尿痛, 糞尿, 気尿	回腸, 回盲部切除, 膀胱部分切除

も多くはなく、粘膜の限局性の浮腫、発赤あるいは本症例のように腫瘍性の隆起性病変として認められる場合が多く、膀胱腫瘍との鑑別が問題となる。Banner<sup>8)</sup>は、瘻孔の存在が疑われる粘膜の浮腫の部位に尿管カテーテルを挿入して造影し、瘻孔を証明する方法を述べているが、特に膀胱腫瘍との鑑別が問題となるような場合には試みてよい方法と思われる。

治療についてであるが、瘻孔を閉鎖させるという点に関しては保存的療法は効果がなく手術療法が適応となるということで諸家の意見が一致している。自験例においても約1カ月間の絶食、高カロリー輸液が無効であり、Schraul<sup>7)</sup>も6カ月間の同様の保存的療法でも無効であったと述べている。本邦報告例においても、保存的治療で瘻孔が閉鎖した志間<sup>13)</sup>の症例と詳細不明の3例を除けば、手術療法が行われており、クロウン病変の存在する腸の切除と膀胱部分切除を併せて行った症例が多い。尿路合併症に関しては手術後の予後は良好であるが、クロウン病変の再発する率は高く、Greenstein<sup>6)</sup>によると手術を行ったクロウン病の膀胱腸瘻36例のうち、17例(47%)に尿路合併症は伴わないもののクロウン病変の再発を認め、再手術を必要としている。従って術後十分な経過観察と、食事療法を中心とした保存的療法が重要である。

## 結 語

43歳女性にみられたクロウン病の1例を報告し、併せて文献の考察を行った。

本論文の要旨は1988年2月6日、第122回日本泌尿器科学会関西地方会で発表した。

## 文 献

- 1) Crohn BB, Ginzburg L and Oppenheimer GD: Regional ileitis, a pathologic and clinical entity. JAMA 99: 1323-1329, 1932

- 2) 青木國雄: 難病の疫学調査研究班. 昭和61年度研究業績集, pp. 41-52, 厚生省特定疾患 難病の疫学調査研究班, 名古屋市, 1987
- 3) Smith PJB, Williams RE and DeDombal AT: Genitourinary fistulae complicating Crohn's disease. Br J Urol 44: 657-661, 1972
- 4) Crohn BB and Yarnis H: Regional ileitis. 2nd. edition, pp. 52-60, Grune and Stratton, New York, 1958
- 5) Talamini MA, Brore PJ and Cameron JL: Urinary fistulas in Crohn's disease. Surg Gynecol Obstet 154: 553-556, 1982
- 6) Greenstein AJ, Sacher DB, Tzakis A, Sher L, Heimann T and Aufses JAH: Course of enterovesical fistulas in Crohn's disease. Am J Surg 147: 788-792, 1984
- 7) Schraut WH and Block GE: Enterovesical fistula complicating Crohn's ileocolitis. Am J Gastroenterol 79: 186-190, 1984
- 8) Banner MP: Genitourinary complications of inflammatory bowel disease. Radiol Clin North Am 25: 199-209, 1987
- 9) Carson CC, Melek PS and Remine WH: Urologic aspects of vesicoenteric fistulas. J Urol 119: 744-746, 1978
- 10) Badlani G, Abramss HJ, Levin L, Sutton AP and Buchbinder M: Enterovesical fistulas in Crohn's disease. Urology 16: 599-600, 1980
- 11) 上垣恵二: 現局性腸炎. 外科診療 7: 787-795, 1965
- 12) 田仲紀明, 島村昭吾, 熊本悦明: Crohn 病に起因した膀胱後部膿瘍の1例. 泌尿紀要 33: 2127-2133, 1987
- 13) 志間和徳, 村上栄一郎, 尾畑秀明, 竹村政通, 犬塚 勉, 三好洋二, 岸憲太郎: 直腸膀胱瘻を合併した直腸型クロウン病と思われる1例. 日消病会誌 82: 212, 1985

(1988年8月22日受付)